

|                          |                        |
|--------------------------|------------------------|
| Academic Year            | 2023/2024              |
| العام الدراسي            |                        |
| Term                     | 3                      |
| الفصل                    |                        |
| Subject                  | Biology/Bridge         |
| المادة                   | الأحياء/جسر            |
| Grade                    | 9                      |
| الصف                     |                        |
| Stream                   | Advanced               |
| المستوى                  |                        |
| Number of MCQ            | 20                     |
| عدد الأسئلة الموضوعية    |                        |
| Marks of MCQ             | 100                    |
| درجة الأسئلة الموضوعية   |                        |
| Number of FRQ            | 0                      |
| عدد الأسئلة المقالية     |                        |
| Marks per FRQ            |                        |
| الدرجات للأسئلة المقالية |                        |
| Type of All Questions    | MCQ/ الأسئلة الموضوعية |
| نوع كافة الأسئلة         |                        |
| Maximum Overall Grade    | 100                    |
| الدرجة القصوى الممكنة    |                        |
| Exam Duration            | 120 minutes            |
| مدة الامتحان             |                        |
| Mode of Implementation   | SwiftAssess            |
| طريقة التطبيق            |                        |
| Calculator               | Not Allowed            |
| الآلة الحاسبة            | غير مسموحة             |
|                          |                        |

| Question*               | Learning Outcome/Performance Criteria**                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                            | Reference(s) in the Student Book (Arabic Version) |      |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------|
|                         |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                            | المرجع في كتاب الطالب (النسخة العربية)            |      |
|                         | السؤال*                                                                                                        | نتائج التعلم/ مؤشرات الأداء**                                                                                                                                                                                                                              | Example/Exercise                                  | Page |
|                         |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                   |      |
| الأسئلة الموضوعية - MCQ | 1                                                                                                              | BIO.3.1.03.033 يستنتج مستخدماً الرسم البياني، التغيرات التي تحدث في الخلية الحية من حيث حجمها ومكوناتها الداخلية، وعدد الخلايا المنتجة خلال دورة خلية واحدة، ويتنبأ بما قد يحدث للخلية، من خلال دورة الخلية بأكملها                                        | الشكل 1                                           | 240  |
|                         | 2                                                                                                              | BIO.3.1.03.024 يصف دور الخلية في النباتات والحيوانات ويفسر أهمية الانقسام المتساوي لنمو الخلايا وترميم الأنسجة                                                                                                                                             | الشكل 3                                           | 242  |
|                         | 3                                                                                                              | BIO.3.1.03.036 يشرح مراحل الانقسام المتساوي كوسيلة للنمو وزيادة الحجم وتعويض الأجزاء التالفة ووسيلة تكاثر لاجنسي لإنتاج أفراد جديدة في الكائنات الحية بدائية النواة وحقيقية النواة                                                                         | الشكل 8                                           | 246  |
|                         | 4                                                                                                              | BIO.3.1.03.41 يفحص مخبرياً العينات تحت المجهر أو أداة أخرى مشابهة، ليحدد المراحل المختلفة للانقسام المتساوي في النباتات والحيوانات                                                                                                                         | الشكل 6                                           | 245  |
|                         | 5                                                                                                              | BIO.3.1.03.036 يشرح مراحل الانقسام المتساوي كوسيلة للنمو وزيادة الحجم وتعويض الأجزاء التالفة ووسيلة تكاثر لاجنسي لإنتاج أفراد جديدة في الكائنات الحية بدائية النواة وحقيقية النواة                                                                         | الشكل 10                                          | 248  |
|                         | 6                                                                                                              | BIO.3.1.03.037 يشرح مراحل دورة الخلية الحية وأهميتها لبقاء التنظيم الخلوي المتميز في جسم الكائن الحي وذلك باستخدام المعلومات التي تم جمعها من المصادر المطبوعة والإلكترونية، واصفاً بعض المشاكل التي قد تحدث إذا سمح للخلايا غير الطبيعية بمواصلة الانقسام | الشكل 11                                          | 249  |
|                         | 7                                                                                                              | BIO.3.1.03.032 يستقصي عن معدل انقسام الخلية في الخلايا السرطانية وغير السرطانية، مستخدماً الصور أو الفيديو أو الرسوم، ويتنبأ بأثر هذا المعدل لانقسام الخلية على الكائن الحي                                                                                |                                                   | 250  |
|                         | 8                                                                                                              | BIO.3.1.03.035 يشرح أهمية انقسام الخلية وتخصص الخلية في توليد أنسجة وأعضاء جديدة                                                                                                                                                                           |                                                   | 253  |
|                         | 9                                                                                                              | BIO.3.1.03.030 يذكر أن الانقسام المنصف هو نوع متخصص من انقسام الخلية في التكاثر الجنسي ينتج عنه إنتاج الخلايا الجنسية التي تحتوي على أحد أزواج الكروموسومات في الخلية الأم                                                                                 | جدول 1                                            | 269  |
|                         | 10                                                                                                             | BIO.3.3.02.010 يشرح أهمية التكاثر الجنسي في دعم الرأي القائل بأن أزواج الكروموسومات الموجودة في الأبناء الناتجة عن التكاثر الجنسي تمثل تركيب جديدة وفريد من الجينات                                                                                        | الشكل 6                                           | 270  |
|                         | 11                                                                                                             | BIO.3.1.03.038 يشرح مراحل عملية الانقسام الاختزالي المنصف من حيث انقسام الخلية وحركة الكروموسومات وعبور المادة الوراثية                                                                                                                                    | الشكل 3                                           | 266  |
|                         | 12                                                                                                             | BIO.3.3.02.010 يشرح أهمية التكاثر الجنسي في دعم الرأي القائل بأن أزواج الكروموسومات الموجودة في الأبناء الناتجة عن التكاثر الجنسي تمثل تركيب جديدة وفريد من الجينات                                                                                        |                                                   | 270  |
|                         | 13                                                                                                             | BIO.3.1.03.025 يصف كيف تبدأ الكائنات الحية عديدة الخلايا كخلية فردية/بيضة ملقحة تنقسم بالتتابع لتنتج خلايا عديدة، بحيث تنقل كل خلية أم المواد الجينية المتطابقة للخليتين الوليدتين                                                                         |                                                   | 269  |
|                         | 14                                                                                                             | BIO.3.3.02.010 يشرح أهمية التكاثر الجنسي في دعم الرأي القائل بأن أزواج الكروموسومات الموجودة في الأبناء الناتجة عن التكاثر الجنسي تمثل تركيب جديدة وفريد من الجينات                                                                                        |                                                   | 270  |
|                         | 15                                                                                                             | BIO.3.3.02.011 يشرح مفاهيم الطراز الجيني، والطراز الظاهري، والصفات المتنحية، والارتباط بحسب قوانين مندل للوراثة                                                                                                                                            |                                                   | 271  |
|                         | 16                                                                                                             | BIO.3.3.02.011 يشرح مفاهيم الطراز الجيني، والطراز الظاهري، والصفات المتنحية، والارتباط بحسب قوانين مندل للوراثة                                                                                                                                            |                                                   | 271  |
|                         | 17                                                                                                             | BIO.3.3.02.012 يوظف أسلوب مربع بانيت لحل المسائل الوراثية الأساسية التي تتضمن عمليات التهجين لصفة واحدة، وعمليات التهجين الثنائية                                                                                                                          |                                                   | 276  |
|                         | 18                                                                                                             | BIO.3.3.02.012 يوظف أسلوب مربع بانيت لحل المسائل الوراثية الأساسية التي تتضمن عمليات التهجين لصفة واحدة، وعمليات التهجين الثنائية                                                                                                                          | الشكل 8                                           | 272  |
|                         | 19                                                                                                             | BIO.3.3.02.012 يوظف أسلوب مربع بانيت لحل المسائل الوراثية الأساسية التي تتضمن عمليات التهجين لصفة واحدة، وعمليات التهجين الثنائية                                                                                                                          |                                                   | 274  |
|                         | 20                                                                                                             | BIO.3.3.02.012 يوظف أسلوب مربع بانيت لحل المسائل الوراثية الأساسية التي تتضمن عمليات التهجين لصفة واحدة، وعمليات التهجين الثنائية                                                                                                                          |                                                   | 275  |
|                         |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                   |      |
| *                       | Questions might appear in a different order in the actual exam, or on the exam paper in the case of G3 and G4. |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                   |      |
| *                       | قد تظهر الأسئلة بترتيب مختلف في الامتحان الفعلي، أو على ورقة الامتحان في حالة الصفين G3 وG4.                   |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                   |      |
| **                      | As it appears in the textbook, LMS, and (Main_IP).                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                   |      |
| **                      | كما وردت في كتاب الطالب وLMS والخطة الفصلية.                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                   |      |